

## **HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN STATUS GIZI DENGAN HASIL BELAJAR IPA SISWA PESANTREN MTs DI KABUPATEN BURU**

**Asriani<sup>1</sup>**

Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

E-mail: [asriani.pelu82@gmail.com](mailto:asriani.pelu82@gmail.com)

**A. Asmawati Azis<sup>2</sup>**

Dosen Biologi Universitas Negeri Makassar

E-mail: [andi.asmawati@unm.ac.id](mailto:andi.asmawati@unm.ac.id)

**Halifah Pagarra**

Dosen Biologi Universitas Negeri Makassar<sup>3</sup>

E-mail: [halifah.pagarra@unm.ac.id](mailto:halifah.pagarra@unm.ac.id)

### **Abstrak**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian korelasi bertujuan untuk mengetahui asupan zat gizi dan status gizi siswa dan hubungannya dengan hasil belajar IPA. Pengambilan sampel adalah sampling jenuh yakni 55 responden. Instrumen yang digunakan adalah microtoice, timbangan berat badan, timbangan makanan, kuesioner, kamera dan dokumen. Data yang diperoleh di analisis dengan menggunakan analisis korelasi Spearman dan regresi linear berganda.

Hasil penelitian menunjukkan asupan zat gizi siswa Pesantren MTs Di Kabupaten Buru termasuk dalam kategori defisit dan status gizi siswa termasuk dalam kategori gizi kurang. Analisis statistika inferensial diperoleh nilai Sig. (2-tailed) 0,000 dan arah korelasi positif berarti  $<$  kriteria signifikansi (0,05), maka terdapat hubungan antara asupan zat gizi dan status gizi siswa Pesantren MTs Di Kabupaten Buru.

Kata Kunci: Asupan Zat Gizi, Status gizi, Hasil Belajar.

## **THE CORRELATION OF NUTRITIONAL INTAKE AND NUTRITIONAL STATUS WITH RESULT OF LEARNING NATURAL SCIENCE STUDENTS OF MTs ISLAMIC BOARDING SCHOOL IN BURU DISTRICT**

### **Abstract**

*This study includes the type of correlation research aims to determine the intake of nutrients and nutritional status of students and their relationship with the results of learning natural science students. Sampling is a saturated sampling of 55 respondents. Instruments used are microtoice, weight scales, food scales,*

*questionnaires, cameras, and documents. Data obtained in the analysis by using Spearman correlation analysis and multiple linear regression.*

*With result of research of nutrient intake of MTs Islamic Boarding School in Buru District included in deficit category and nutritional status of students included in the category of under nutrition. Inferential statistical analysis obtained sig. value (2-tailed) 0.000 and the direction of positive correlation means < criteria significance (0,05), hence there is correlation between nutrient intake and nutritional status of MTs Islamic Boarding School in Buru District.*

*Keywords : Intake of nutrients, nutritional status, result of learning.*

### **Pendahuluan**

Tubuh memerlukan suplai semua zat gizi yang memadai untuk dapat tumbuh dengan baik. Oleh karena itu, remaja membutuhkan makanan yang baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Semakin bervariasi atau beraneka ragam makanan yang dikonsumsi, maka semakin terpenuhi pula kecukupan zat gizinya yang selanjutnya dapat berdampak pada status gizi dan kesehatannya (Azrimaidaliza dan Purnakarya, 2011).

Asupan zat gizi merupakan kebutuhan yang berperan dalam proses pertumbuhan terutama dalam perkembangan otak. Kemampuan seseorang untuk dapat mengembangkan saraf motoriknya adalah melalui pemberian asupan gizi yang seimbang (Aramico,*dkk.*, 2017). Asupan gizi merupakan salah satu faktor lain yang menentukan kebugaran jasmani. Asupan gizi digunakan untuk sumber energi dalam melakukan aktifitas atau pekerjaan. Tingkat Kebugaran Jasmani berpengaruh terhadap tinggi rendahnya prestasi belajar siswa. Siswa yang mempunyai tingkat kebugaran jasmani yang baik akan memiliki daya tahan, daya konsentrasi, dan ketersediaan tenaga untuk melakukan aktivitas belajar (Ridwan,*dkk.*, 2017).

Anak usia sekolah membutuhkan asupan nutrisi yang baik untuk menunjang kegiatan belajar di sekolah. Asupan nutrisi akan mempengaruhi daya konsentrasi dan kecerdasan anak dalam menerima dan menyerap setiap ilmu yang didapat di sekolah. Asupan zat gizi dapat dijadikan sebagai indikasi status kesehatan santri. Ketidakseimbangan tingkat kecukupan zat gizi dapat menimbulkan masalah gizi, baik masalah gizi kurang maupun gizi lebih. Berdasarkan latar belakang tersebut dilakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi dengan Hasil Belajar IPA Siswa Pesantren MTs di Kabupaten Buru”.

### **Metode**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian korelasi bertujuan untuk mengetahui asupan zat gizi dan status gizi siswa dan hubungannya dengan hasil belajar IPA siswa Pesantren MTs di Kabupaten Buru. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh

siswa sekolah pesantren MTs Kabupaten Buru yang terdaftar di Dinas Pendidikan Kabupaten pada tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah keseluruhan 55 orang siswa, terdiri dari 21 siswa kelas VII, 18 siswa kelas VIII, dan 16 siswa kelas IX. Instrumen yang digunakan adalah microtoice, timbangan berat badan, timbangan makanan, kuesioner, kamera dan dokumen.

Untuk menggambarkan hubungan antara variabel-variabel di dalam penelitian ini termasuk dalam tujuan mengambil keputusan melalui hipotesis, maka di lakukan dua macam teknik analisis statistik inferensial yaitu; (1) Analisis korelasi spearman untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel independen dalam penelitian, dan (2) Analisis regresi linier berganda untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Jika  $\text{sig.} < 0.05$  maka terdapat korelasi signifikan antar variabel. Dan jika  $\text{sig.} > 0.05$  maka tidak terdapat korelasi antar variabel.

### Hasil Penelitian

Data yang telah diperoleh kemudian diolah sesuai dengan tujuan penelitian dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas, Umur, dan Jenis Kelamin Siswa Pesantren MTs Di Kabupaten Buru.**

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	N	Persentase (%)
1. Kelas			
a. VII	21	55	38,18
b. VIII	18		32,73
c. IX	16		29,09
2. Umur			
a. 12 tahun	18	55	32,73
b. 13 tahun	18		32,73
c. 14 tahun	14		25,45
d. 15 tahun	5		9,09
3. Jenis kelamin			
a. Laki-laki	25	55	45,45
b. Perempuan	30		54,55

**Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Vitamin A, Vitamin B6, Vitamin C dan Zat Besi Siswa Pesantren MTs Di Kabupaten Buru.**

No	Asupan Zat Gizi	Kategori AKG							
		Baik		Sedang		Kurang		Defisit	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Energi	11	20	11	20	12	21,82	21	38,18
2	Protein	19	34,55	10	18,18	12	21,82	14	25,45
3	Lemak	-	-	2	3,64	1	1,82	52	94,54
4	Karbohidrat	16	29,09	9	16,36	13	23,64	17	30,91
5	Vitamin A	-	-	1	1,82	1	1,82	53	96,36
6	Vitamin B6	6	10,91	10	18,18	3	5,45	36	65,45
7	Vitamin C	1	1,82	4	7,27	3	5,45	47	85,45
8	Zat Besi	-	-	4	7,27	6	10,91	45	81,82

**Tabel 4.3 Status Gizi Siswa Berdasarkan IMT (Indeks Massa Tubuh)**

No	IMT	Status Gizi	Jumlah Responden (n)	Persentase (%)
1	< 18,5	Kurus ( gizi kurang )	37	67,27
2	18,6 – 25,0	Normal ( gizi baik )	16	29,09
3	>25,0	Gemuk ( gizi lebih )	2	3.64
Total			55	100

### Pembahasan

Berdasarkan hasil dalam penelitian menunjukkan bahwa asupan energi, lemak, karbohidrat, vitamin A, vitamin B6, vitamin C dan zat besi pada siswa Pesantren MTs di Kabupaten Buru masih banyak yang defisit dari angka kecukupan gizi, sedangkan asupan protein masih tergolong baik. Karbohidrat, lemak, dan protein merupakan sumber energi. Manusia membutuhkan energi untuk mempertahankan hidup guna menunjang proses pertumbuhan dan melakukan aktivitas harian. Energi yang masuk melalui makanan harus seimbang dengan kebutuhan energi anak sesuai dengan umur yang disesuaikan dengan AKG (Depertemen Gizi Dan Kesehatan Masyarakat, 2014).

Asupan energi siswa berasal dari makanan yang di konsumsi sehari-hari salah satunya adalah asupan energi dari makanan jajanan, karena beberapa siswa yang memiliki uang jajan dari orang tua mereka, membeli makanan jajanan sebagai pengganti sarapan sebelum masuk belajar. Asupan jajanan dikategorikan cukup jika mengandung energi sebesar  $\geq 10\%$  dari kebutuhan total sehari, sedangkan asupan jajanan dikategorikan kurang jika mengandung energi sebesar  $< 10\%$  dari kebutuhan total sehari (Kartika Febriani dan Ani Margawati, 2013).

Untuk asupan lemak WHO (1990) menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15-30 % kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan, sehingga walaupun defisit dari angka kecukupan gizi namun di anggap baik untuk kesehatan. Bila tubuh mengalami kekurangan asupan makanan, yang salah satunya adalah sumber zat besi, maka cadangan besi dalam tubuh banyak yang terpecah. Keadaan seperti ini dapat mempercepat terjadinya anemia, yang dapat menyebabkan aktivitas fisik pada siswa menurun (Fitriani, Kurnia & Ismawati, Rita. 2014).

Mayoritas siswa memiliki status gizi yang kurang, ini merupakan gambaran keseharian dari pola konsumsi makan siswa selama di pesantren, begitupula pada siswa yang memiliki status gizi normal. Status gizi merupakan keadaan tubuh seseorang sebagai akumulasi dari konsumsi makanan selama ini (Rokhmat, dkk., 2016). Status gizi pada anak dipengaruhi oleh faktor langsung yaitu pola makan dan faktor tidak langsung yaitu keadaan ekonomi. Pengetahuan gizi mempunyai peranan penting dalam pembentukan pola makan seseorang sebab dapat mempengaruhi seseorang dalam memilih jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Seseorang yang didasari dengan pengetahuan gizi yang baik akan memperhatikan keadaan gizi setiap makanan yang dikonsumsi. Makanan yang bergizi bukanlah suatu makanan yang mahal dan enak rasanya (Taiyeb, Mushawwir, dkk., 2016). Untuk anak sekolah sarapan pagi merupakan hal yang paling penting dalam kegiatan meningkatkan status gizi, selain kegiatan makan siang dan makan malam. Asupan nutrisi yang baik adalah sesuai dengan Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). Namun anak usia sekolah sangat kurang untuk mengkonsumsi sayur dan buah (Utari, dkk., 2016). Faktor lain yang dapat mempengaruhi yaitu asupan *snack* yang dikonsumsi saat istirahat juga masih kurang memenuhi kebutuhan zat gizi makro responden, seperti kerupuk, bakwan/cireng, permen, dan *snack* pabrik lainnya. Sebagian besar *snack* bukan hanya hampa kalori, namun juga sedikit sekali mengandung zat gizi, selain itu dapat mengganggu nafsu makan (Reppi, dkk., 2015).

Hasil penelitian ini berdasarkan analisis korelasi spearman menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan zat gizi dan status gizi pada siswa Pesantren MTs di Kabupaten Buru. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Medawati, Hadi dan Pramantara yang menjelaskan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan energi, karbohidrat dan lemak dengan status gizi. Hasil ini didukung oleh penelitian Dewi (2011) di Asrama Putri Pondok Pesantren Al-Islam Nganjuk yang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi, dan Muchlisa, dkk., (2013) di FKM Unhas Makassar yang menyebutkan bahwa ada korelasi positif antara tingkat kecukupan lemak dan karbohidrat dengan status gizi.

### **Kesimpulan**

1. Asupan zat gizi siswa Pesantren MTs Di Kabupaten Buru berupa asupan energi, lemak, karbohidrat, vitamin A, vitamin B6, vitamin C dan zat besi termasuk dalam kategori defisit (<70 % AKG), kecuali asupan protein termasuk kategori baik (>100 % AKG).

2. Status gizi siswa Pesantren MTs Di Kabupaten Buru termasuk dalam kategori gizi kurang sebanyak 37 siswa (67,47 %), untuk gizi baik 16 siswa (29,09 %), sedangkan gizi lebih 2 siswa (3,64 %).
3. Terdapat hubungan antara asupan zat gizi dengan status gizi siswa Pesantren MTs Di Kabupaten Buru.

### **Daftar Pustaka**

- Aramico, Basri., Siketang, Nihan Wati., Nur, Abidah. 2017. *Hubungan Asupan Gizi, Aktivitas fisik, Menstruasi dan Anemia dengan Status Gizi pada Siswi Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Simpang Kiri Kota Subulussalam (Relationship Beetwen Nutrition Intake, Physical Activity, Menstruation And Anemia With The Nutritional Status Among Female Students in Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Simpang Kiri Subulussalam City)*. Banda Aceh: SEL Jurnal Penelitian kesehatan Vol.4 No.1, Juli 2017, 21-30.
- Azrimaidaliza dan Purnakarya, I. 2011. *Analisis Pemilihan Makanan pada Remaja di Kota Padang, Sumatra Barat. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, Vol. 6, No.1. Diakses dari <http://jurnalkesmas.ui.ac.id>.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2014. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Penerbit PT Raja Grafindo Persada.
- Dewi, C.K. (2011). Hubungan Antara Tingkat Kecukupan Gizi (Energi, Protein, Vitamin A, Vitamin C dan Zat Besi) dengan Status Gizi Santriwati di Asrama Putri Pondok Pesantren Al-Islam Kecamatan Sukomoro Kabupaten Nganjuk. *The Indonesian Journal of Public Health*, Vol. 9, No. 1. Diakses dari <http://journal.unair.ac.id>
- Fitriani, Kurnia & Ismawati, Rita. 2014. Hubungan Asupan Makanan Dengan Kejadian Anemia dan Nilai Praktik Pada Siswi Kelas XI Boga SMKN 1 Buduran Sidoarjo. *e-journal boga*, Volume 03, Nomor 1. hal.46-53.
- Muchlisa., Citrakesumasari., & Indriasari, R. (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi pada Remaja Putri di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2013. *Jurnal MKMI*, Vol. 9, No. 3. Diakses dari <http://journal.unhas.ac.id>
- Kartika Febriani dan Ani Margawati. 2013. *Hubungan Asupan Energi Jajanan Dengan Prestasi Belajar Remaja Di SMP PL Domenico Savio Semarang*. *Journal of Nutrition College*, Volume 2, Nomor 4, Tahun 2013, Halaman 491-497 Online di : <http://ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/jnc>

- Reppi, B., Kapantow, N.H., & Punuh, M.I. (2015). Hubungan Antara Asupan Energi dengan Status Gizi Siswi SMA Negeri 4 Manado. *Jurnal KESMAS* Universitas Sam Ratulangi, Vol. 3, No. 1. Diakses dari <http://jkesmasfkm.unsrat.ac.id>
- Ridwan, Muhammad., Lisnawati, Naintina., Enginelina, Emillia. 2017. *Hubungan antara asupan energi dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Holistik*. Purwakarta: Journal of Holistic and health sciences Vol,1,No.1, Januari-Juni 2017.
- Rokhmat, Faizzatur., Muniroh, Lailatul., Nindya, Triska Susila. 2016. *Hubungan Tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro dengan status gizi siswi SMA di Pondok pesantren Al-Izzah Kota batu*. Jurnal Media Gizi Indonesia, Vol.11, No.1 Januari-Juni 2016; hlm. 94-100. Surabaya: Departemen Gizi Kesehatan Fakultas Kesehatan masyarakat Universitas Airlangga.
- Supariasa, I Dewa Nyoman., Bakri, Bachyar., Fajar, Ibnu. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Taiyeb, A. Mushawwir., Azis, Andi Asmawati., Lili Handayani. 2016. *Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Pola Makan Melalui Penerapan Modul Gizi*. Prosiding Seminar Nasional Biologi 2016. ISBN 978-682-721198-3-6. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Makassar
- Utari, Lintang Dwi., Ernalia, Yanti., Suyanto. 2016. *Gambaran Status Gizi dan Asupan Zat Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Kecamatan Sungai Sembilan Kota Dumai*. JOM FK Volume 3 No.1 Februari 2016.

Note author:

Asriani<sup>1</sup>, S.Pd., Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Makassar, Makassar  
E-mail: [asriani.pelu82@gmail.com](mailto:asriani.pelu82@gmail.com)

Dr. A. Asmawati Azis<sup>2</sup>, M.Si., Dosen Biologi Universitas Negeri Makassar., Makassar. E-mail: [andi.asmawati@unm.ac.id](mailto:andi.asmawati@unm.ac.id)

Ir. Halifah Pagarra<sup>3</sup>, M.Si., Ph.D., Dosen Biologi Universitas Negeri Makassar., Makassar. E-mail: [halifah.pagarra@unm.ac.id](mailto:halifah.pagarra@unm.ac.id)